Suplemento de Página/12 Año 3 - Nº 161 - Domingo 9 de enero de 1994



# EXPERIMENTOS NUCLEARES EN ESTADOS UNIDOS

# JUEGOS DE GUERRA

Primero fueron 18 casos de inyecciones de plutonio a enfermos terminales, dados a conocer por un pequeño diario del sur. Más tarde se agregarían datos sobre experiencias similares con mujeres embarazadas y niños discapacitados mentales. Los informes, revelados recién ahora por el Ministerio de Energía de Estados Unidos, estiman que cerca de 800 norteamericanos fueron, en épocas de la guerra fría, objeto de distintos experimentos nucleares para probar los efectos de las radiaciones sobre el cuerpo humano. Como parte de esos "ensayos de guerra" desde 1953 se detonaron más de 900 artefactos nucleares en territorio norteamericano, cien de los cuales tuvieron escapes a la atmósfera.

Verde



# TIERRA DEL FUEGO

# BOSQUES EN ALERTA

**Representantes ecologistas denunciaron que los bosques australes corren riesgo de convertirse en astillas para exportación y, con el tiempo, desaparecer.**

*Por Luis Gruss*

Hubo un tiempo que no fue hermoso, cuando la paradisíaca Tierra del Fuego era sinónimo de presidio y castigo. El oscuro penal de Ushuaia, que funcionó hasta 1947, era un infierno al que eran condenados delincuentes comunes y anarquistas considerados de máxima peligrosidad. Y casi todos ellos, cada mañana, eran enviados a cortar leña del bosque de lengas que entonces cubría las laderas del monte Susana. Como recuerdo de esta historia, Susana exhibe hoy su nevada desnudez o, si se quiere, su piel áspera y casi completamente desarbolada. Hoy, asimismo, se cierne sobre el bosque fueguino una amenaza mucho mayor que las toscas hachas que esgrimían los condenados a principios de siglo. Se trata, según viene advirtiendo en Ushuaia la organización ecologista Finis Terrae, de la posibilidad de que el bosque nativo sea enajenado, convertido en astillas, y vendido a grandes empresas –presumiblemente japonesas– dedicadas a la fabricación de celulosa y papel.

Graciela Ramacciotti, presidenta de la organización ambientalista, encendió la luz amarilla de peligro cuando leyó la "muy permisiva" nueva Ley de Bosques –sancionada por la Legislatura en setiembre último–, y directamente la roja cuando se enteró de que esa ley fue vetada por el Ejecutivo provincial. El acrecentado temor de Ramacciotti y sus colegas de Finis Terrae se basa, entre otros datos, en los siguientes: la ley en cuestión propone "el aprovechamiento de los bosques... mediante concesión por licitación de superficies de hasta diez mil hectáreas y por veinte años", pudiendo el Estado "reservar superficies anexas a las otorgadas para asegurar el abastecimiento de materia prima a los adjudicatarios". Lo que al parecer molestó al Ejecutivo, generando el veto ulterior, fue que la ley afirma que los bosques fueguinos "son inalienables", ya que, supone, debería quedar abierta la posibilidad de su enajenación a manos del Estado provincial.

Los ambientalistas que viven en el extremo más austral de la Argentina ponen las barbas en remojo, además, frente a la experiencia de sus hermanos y vecinos del sur chileno. Allí se tala cada día el equivalente en superficie a doce estadios de fútbol, y se lo hace como resultado de un renovado interés comercial en el bosque nativo, rico en especies de fibra corta. Una de las principales firmas encargadas de llevar a cabo esta explotación es la Magallánica Industrial y Comercial S.A. que suscribió un contrato de abastecimiento por los próximos diez años, de astillas de lenga –el clásico roble patagónico– con la japonesa Sumitomo Corporation, que compró unas cien mil hectáreas de bosques en Chile, según informó a este suplemento la presidenta de Finis Terrae.

La producción de astillas, o *chips*, está en auge en casi todo el mundo. Los chips son pequeños trozos rectangulares de madera de hasta cinco centímetros de largo, que se utilizan en la obtención de celulosa para elaborar papel. Tradicionalmente se usaban los restos de madera aserrada, puntas y ramas sin valor comercial; pero ahora la producción de astillas se convirtió en una industria especializada que utiliza toda clase de árboles en buen estado. Se sabe además que Chile exporta al Japón astillas a razón de 50 dólares la tonelada (valor registrado en 1990, no actualizado), perdiendo así, en opinión de los conservacionistas trasandinos, un irrecuperable patrimonio natural –cada ejemplar de lenga demora en alcanzar el estado adulto entre ochenta y cien años– a cambio de un ingreso poco significativo.

¿Comparación apresurada? ¿Temores infundados? Tal vez. De hecho, cuando el gobernador provincial José Estabillo fue consultaqdo al respecto, desestimó los temores de los ecologistas locales diciendo ignorar que una amenaza como la denunciada realmente existiera. También Pedro Benavente -funcionario de la administración de Parques Nacionales– negó terminantemente la posibilidad de una virtual venta del bosque fueguino. Los dirigentes y seguidores de Finis Terrae, sin embargo, dejan constancia de su llamado de alerta, advirtiendo que el bosque nativo de Tierra del Fuego constituye un ecosistema estructuralmente único y muy frágil. Y que su destrucción acarrearía daños al ambiente fueguino tan difíciles de estimar como irrecuperables, sin siquiera considerar la amenaza que eso significaría para la arrasadora belleza del lugar, que en otoño se tiñe del inigualable rojo de las hojas de ñires y lengas, colorida ofrenda que surge de los bosques aún vírgenes que sobreviven en la isla.



# EXPERIMENTO EN ESTADO

# UN CAPIT DE HORR

*Por Alejandra Folgarait*

En estos días, los norteamericanos se despiertan con un gusto amargo en la boca. No es culpa lo que sienten. Es autocompasión. Traición. Vergüenza. Se desayunan con que Hiroshima y Nagasaki no han sido las únicas víctimas de bombardeos nucleares en la historia humana. Se van a dormir sabiendo que Hitler ya no está solo en el podio de la crueldad construido durante décadas en Occidente.

Más de mil norteamericanos sin distinción de sexos, edades, salud ni estado de gravidez han sido sometidos, según recientes informaciones, a distintos experimentos con sustancias radiactivas. Las bombas nucleares han explotado, secretas y repetidas, en Nevada, en Utah, en el lejano pero habitado oeste.

La Guerra Fría –quién diría– había sido caliente y cercana. "¿Qué hemos hecho para merecer esto?", se preguntan ahora los hijos del Tío Sam. "Nos hicieron a nosotros lo que no podían los rusos", dice con amargura Elmer Pickett, vecino del sitio de pruebas nucleares de Nevada, con dieciséis parientes muertos por cáncer en los últimos treinta años.

Primero fueron 18 casos de inyecciones de plutonio revelados por un pequeño diario de un pueblo sureño, *Albuquerque Tribune*. Los cinco nombres y apellidos recuperados en viejos archivos clínicos ya descansaban bajo tierra, pero en los papeles amarillentos se leían todavía con claridad los trazos de los experimentos a que habían sido sometidos. "Investigaremos hasta las últimas consecuencias", dijo en noviembre la cabeza del Departamento de Energía, Hazel O'Leary, sin imaginar la incredulidad que esas palabras despiertan en un lugar como la Argentina y hasta poco tiempo atrás también en su propio país.

Pero se trata de Estados Unidos poscaída soviética, y las revelaciones sobre los horrores nucleares continúan alimentando desde entonces las páginas de los diarios. El *Boston Globe* denunció la merienda de cereales con hierro y calcio radiactivo que recibieron durante años jóvenes retrasados mentalmente. Leche, vitaminas, carne, inyecciones: distintos caminos para el insaciable deseo de saber cómo reacciona un ser humano -un niño, una mujer embarazada, un viejo, un soldado– ante la radiactividad generada por una bomba, un misil, una nube a diez, cien, mil kilómetros a la redonda.

Cuarenta y pico de años más tarde, pocos pueden explicar la racionalidad ni la ética de los experimentos. Pero algunas miradas en Salt Lake City, la capital de Utah, son elocuentes. Ellos han visto, y pocos quieren recordarlo.

El 27 de enero de 1951, los mormones de esa ciudad dejaron por un instante su labor infatigable para ver el extraño fulgor del cielo. Luego siguieron construyendo su reino terrestre. Pero el resplandor no era sueño, sino el perfil de una bomba nuclear que un bombardero B50 había lanzado sobre el desierto de Nevada, algo más de cien kilómetros al norte de Las Vegas. En los siguientes doce años, otras 126 bombas -algunas varias veces más poderosas que las usadas para exterminar japoneses– explotaron, magníficas, contra el fondo de montañas blancas. Después de 1963 las explosiones al aire libre fueron canceladas, pero continuaron bajo tierra hasta la moratoria de nueve meses iniciada por Estados Unidos unilateralmente en 1992.

Que la vegetación y los conejos desaparecieran de la zona de ensayos no preocupó demasiado a nadie (la ecología estaba lejos de convertirse en pasión de multitudes). Pero lo que más llama hoy la atención es que nadie haya reparado en los desastrosos efectos –básicamente leucemia y cáncer de tiroides, garganta y huesos, además de malformaciones congénitas y esterilidad– que comenzaron a aparecer con frecuencias superiores a todo lo esperado en habitantes del sudoeste del país.

En realidad, en 1950 el biólogo Joseph Hamilton, de la Comisión de Energía Atómica (CEA), alertó en un memorándum al oficial Shields Warren diciéndole que "el asunto tenía algo del toque Buchenwald", en referencia al campo de concentración nazi donde murieron 600 personas expuestas experimentalmente a la bacteria del tifus. Aunque el documento fue liberado de su clasificación de "top secret" a comienzos de los 70, sólo fue hecho público días atrás por el *New York Times*.

"Basándose en sus propios documentos y en la historia de la ética médica, se puede afirmar que ellos sabían claramente que los estudios que realizaban no eran éticos", evalúa el

Las fotos q
ta fueron
Gallagher
gación de
experime
tos. En la
vertido e
co" desd
por la C
Atómica
sobre el
antes de
ares. Mu
sin vari
En la ot
abraza
quien n
món e
conduc
vada c
por la
de un
nea, e

*Por Luis Gruss*

Hubo un tiempo que no fue hermoso, cuando la paradisíaca Tierra del Fuego era sinónimo de presidio y castigo. El oscuro penal de Ushuaia, que funcionó hasta 1947, era un infierno al que eran condenados delincuentes comunes y anarquistas considerados de máxima peligrosidad. Y casi todos ellos, cada mañana, eran enviados a cortar leña del bosque de lengas que entonces cubría las laderas del monte Susana. Como recuerdo de esta historia, Susana exhibe hoy su nevada desnudez o, si se quiere, su piel áspera y casi completamente desarbolada. Hoy, asimismo, se cierne sobre el bosque fueguino una amenaza mucho mayor que las toscas hachas que esgrimían los condenados a principios de siglo. Se trata, según viene advirtiendo en Ushuaia la organización ecologista Finis Terrae, de la posibilidad de que el bosque nativo sea enajenado, convertido en astillas, y vendido a grandes empresas –presumiblemente japonesas– dedicadas a la fabricación de celulosa y papel.



# TIERRA DEL FUEGO

# BOSQUES EN ALERTA

**Representantes ecologistas denunciaron que los bosques australes corren riesgo de convertirse en astillas para exportación y, con el tiempo, desaparecer.**

Graciela Ramacciotti, presidenta de la organización ambientalista, encendió la luz amarilla de peligro cuando leyó la "muy permisiva" nueva Ley de Bosques –sancionada por la Legislatura en setiembre último–, y directamente la roja cuando se enteró de que esa ley fue vetada por el Ejecutivo provincial. El acrecentado temor de Ramacciotti y sus colegas de Finis Terrae se basa, entre otros datos, en los siguientes: la ley en cuestión propone "el aprovechamiento de los bosques... mediante concesión por licitación de superficies de hasta diez mil hectáreas y por veinte años", pudiendo el Estado "reservar superficies anexas a las otorgadas para asegurar el abastecimiento de materia prima a los adjudicatarios". Lo que al parecer molestó al Ejecutivo, generando el veto ulterior, fue que la ley afirma que los bosques fueguinos "son inalienables", ya que, supone, debería quedar abierta la posibilidad de su enajenación a manos del Estado provincial.

Los ambientalistas que viven en el extremo más austral de la Argentina ponen las barbas en remojo, además, frente a la experiencia de sus hermanos y vecinos del sur chileno. Allí se tala cada día el equivalente en superficie a doce estadios de fútbol, y se lo hace como resultado de un renovado interés comercial en el bosque nativo, rico en especies de fibra corta. Una de las principales firmas encargadas de llevar a cabo esta explotación es la Magallánica Industrial y Comercial S.A. que suscribió un contrato de abastecimiento por los próximos diez años, de astillas de lenga –el clásico roble patagónico– con la japonesa Sumitomo Corporation, que compró unas cien mil hectáreas de bosques en Chile, según informó a este suplemento la presidenta de Finis Terrae.

La producción de astillas, o *chips*, está en auge en casi todo el mundo. Los chips son pequeños trozos rectangulares de madera de hasta cinco centímetros de largo, que se utilizan en la obtención de celulosa para elaborar papel. Tradicionalmente se usaban los restos de madera aserrada, puntas y ramas sin valor comercial; pero ahora la producción de astillas se convirtió en una industria especializada que utiliza toda clase de árboles en buen estado. Se sabe además que Chile exporta al Japón astillas a razón de 50 dólares la tonelada (valor registrado en 1990, no actualizado), perdiendo así, en opinión de los conservacionistas trasandinos, un irrecuperable patrimonio natural –cada ejemplar de lenga demora en alcanzar el estado adulto entre ochenta y cien años– a cambio de un ingreso poco significativo.

¿Comparación apresurada? ¿Temores infundados? Tal vez. De hecho, cuando el gobernador provincial José Estabillo fue consultaqdo al respecto, desestimó los temores de los ecologistas locales diciendo ignorar que una amenaza como la denunciada realmente existiera. También Pedro Benavente -funcionario de la administración de Parques Nacionales– negó terminantemente la posibilidad de una virtual venta del bosque fueguino. Los dirigentes y seguidores de Finis Terrae, sin embargo, dejan constancia de su llamado de alerta, advirtiendo que el bosque nativo de Tierra del Fuego constituye un ecosistema estructuralmente único y muy frágil. Y que su destrucción acarrearía daños al ambiente fueguino tan difíciles de estimar como irrecuperables, sin siquiera considerar la amenaza que eso significaría para la arrasadora belleza del lugar, que en otoño se tiñe del inigualable rojo de las hojas de ñires y lengas, colorida ofrenda que surge de los bosques aún vírgenes que sobreviven en la isla.



# EXPERIMENTOS NUCLEARES EN ESTADOS UNIDOS

# UN CAPITULO DE HORROR

**La difusión pública de los ensayos nucleares a los que se sometió a cerca de 800 ciudadanos generó un escándalo en Estados Unidos y obligó a la Casa Blanca a abrir una investigación que involucra a las principales universidades e institutos científicos de ese país.**



*Por Alejandra Folgarait*

En estos días, los norteamericanos se despiertan con un gusto amargo en la boca. No es culpa lo que sienten. Es autocompasión. Traición. Vergüenza. Se desayunan con que Hiroshima y Nagasaki no han sido las únicas víctimas de bombardeos nucleares en la historia humana. Se van a dormir sabiendo que Hitler ya no está solo en el podio de la crueldad construido durante décadas en Occidente.

Más de mil norteamericanos sin distinción de sexos, edades, salud ni estado de gravidez han sido sometidos, según recientes informaciones, a distintos experimentos con sustancias radiactivas. Las bombas nucleares han explotado, secretas y repetidas, en Nevada, en Utah, en el lejano pero habitado oeste.

La Guerra Fría –quién diría– había sido caliente y cercana. "¿Qué hemos hecho para merecer esto?", se preguntan ahora los hijos del Tío Sam. "Nos hicieron a nosotros lo que no podían los rusos", dice con amargura Elmer Pickett, vecino del sitio de pruebas nucleares de Nevada, con dieciséis parientes muertos por cáncer en los últimos treinta años.

Primero fueron 18 casos de inyecciones de plutonio revelados por un pequeño diario de un pueblo sureño, *Albuquerque Tribune*. Los cinco nombres y apellidos recuperados en viejos archivos clínicos ya descansaban bajo tierra, pero en los papeles amarillentos se leían todavía con claridad los trazos de los experimentos a que habían sido sometidos. "Investigaremos hasta las últimas consecuencias", dijo en noviembre la cabeza del Departamento de Energía, Hazel O'Leary, sin imaginar la incredulidad que esas palabras despiertan en un lugar como la Argentina y hasta poco tiempo atrás también en su propio país.

Pero se trata de Estados Unidos poscaída soviética, y las revelaciones sobre los horrores nucleares continúan alimentando desde entonces las páginas de los diarios. El *Boston Globe* denunció la merienda de cereales con hierro y calcio radiactivo que recibieron durante años jóvenes retrasados mentalmente. Leche, vitaminas, carne, inyecciones: distintos caminos para el insaciable deseo de saber cómo reacciona un ser humano -un niño, una mujer embarazada, un viejo, un soldado– ante la radiactividad generada por una bomba, un misil, una nube a diez, cien, mil kilómetros a la redonda.

Cuarenta y pico de años más tarde, pocos pueden explicar la racionalidad ni la ética de los experimentos. Pero algunas miradas en Salt Lake City, la capital de Utah, son elocuentes. Ellos han visto, y pocos quieren recordarlo.

El 27 de enero de 1951, los mormones de esa ciudad dejaron por un instante su labor infatigable para ver el extraño fulgor del cielo. Luego siguieron construyendo su reino terrestre. Pero el resplandor no era sueño, sino el perfil de una bomba nuclear que un bombardero B50 había lanzado sobre el desierto de Nevada, algo más de cien kilómetros al norte de Las Vegas. En los siguientes doce años, otras 126 bombas -algunas varias veces más poderosas que las usadas para exterminar japoneses– explotaron, magníficas, contra el fondo de montañas blancas. Después de 1963 las explosiones al aire libre fueron canceladas, pero continuaron bajo tierra hasta la moratoria de nueve meses iniciada por Estados Unidos unilateralmente en 1992.

Que la vegetación y los conejos desaparecieran de la zona de ensayos no preocupó demasiado a nadie (la ecología estaba lejos de convertirse en pasión de multitudes). Pero lo que más llama hoy la atención es que nadie haya reparado en los desastrosos efectos –básicamente leucemia y cáncer de tiroides, garganta y huesos, además de malformaciones congénitas y esterilidad– que comenzaron a aparecer con frecuencias superiores a todo lo esperado en habitantes del sudoeste del país.

En realidad, en 1950 el biólogo Joseph Hamilton, de la Comisión de Energía Atómica (CEA), alertó en un memorándum al oficial Shields Warren diciéndole que "el asunto tenía algo del toque Buchenwald", en referencia al campo de concentración nazi donde murieron 600 personas expuestas experimentalmente a la bacteria del tifus. Aunque el documento fue liberado de su clasificación de "top secret" a comienzos de los 70, sólo fue hecho público días atrás por el *New York Times*.

"Basándose en sus propios documentos y en la historia de la ética médica, se puede afirmar que ellos sabían claramente que los estudios que realizaban no eran éticos", evalúa el médico David Egilman ahora. "En efecto, ellos decían que su trabajo era tipo nazi. El argumento que se escucha es que esos experimentos eran éticos en el tiempo en que fueron hechos. Esto simplemente no es cierto", se indigna el investigador de experimentación militar con seres humanos.

Más allá de los vecinos y trabajadores de los lugares de explosión y de quienes participaron directamente como conejillos de Indias en ámbitos más académicos, existen miles de personas afectadas por la radiación llevada por los vientos hacia el sur y el norte. El caso más dramático parece ser el de la radiactividad producida en una súper explosión en 1970, que penetró en el sistema de una tormenta de invierno y produjo una nevada altamente radiactiva sobre zonas de esquí cerca de Salt Lake City. Aunque la secretaria de Estado O'Leary anuncia ahora que es partidaria de compensar monetariamente a las víctimas de aquellos vientos y tormentas de nieve, es difícil creer que el dinero podrá sanar sus heridas.

**Las fotos que ilustran esta nota fueron tomadas por Carole Gallagher durante su investigación de diez años sobre los experimentos nucleares secretos. En la tapa, Ken Case, convertido en "el cowboy atómico" desde que fue contratado por la Comisión de Energía Atómica para arriar ganado sobre el nivel cero, instantes antes de las explosiones nucleares. Murió en 1985, sin bazo y sin varios metros de intestino. En la otra foto, Marvel Adkins abraza a su esposo Walter, quien murió de cáncer de pulmón en 1985. Adkins era un conductor de ómnibus en Nevada cuando fue "capturado" por la radiactividad escapada de una detonación subterránea, en 1970.**

Las de Laverl Snyder, por caso. Con un embarazo de cinco meses a cuestas, ella se encontraba acampando el fatídico día de la nevada radiactiva. Según la revista *Spin*, no sólo ella manifestó síntomas de contaminación (pérdida de pelo, erupciones cutáneas, caída de dientes y uñas, náuseas) sino que también su hija, Diana Woosley, nació con cáncer. Hoy, además de las cicatrices de distintos tumores malignos extraídos quirúrgicamente, la treintañera Diana exhibe malformaciones de columna que la atan a una silla de ruedas, un pulmón inútil, y problemas respiratorios que la obligan a recibir dosis extras de oxígeno. Su relato es uno más de las docenas de testimonios recogidos durante diez años por Carole Gallagher, una fotógrafa y escritora que consiguió recién en abril de 1993 que la editorial del célebre Instituto de Tecnología de Massachusetts (ITM) le publicara su investigación.

En los 50, los funcionarios y técnicos de la CEA emulaban a los pastores mormones en su actitud predicadora. Sólo que sus arengas no hacían mención a Jesucristo de los Ultimos Días sino a los nulos efectos de las explosiones nucleares sobre la salud, en contraste con el maravilloso espectáculo de ver los rosados cielos centellear tras un hongo brumoso.

Los habitantes de Nevada y Utah sacaban las sillas a la puerta o se dirigían a las montañas para tener una mejor percepción del inigualable panorama atómico. Muchos de ellos murieron años más tarde con cataratas, diversos tumores y deformaciones óseas. Otros los sobrevivieron penosamente, con su sistema inmunológico deprimido para siempre. Pero sólo los soldados utilizados como cobayos exactamente en el lugar de los hechos (nivel cero) pudieron ver a los animales y aun seres humanos encadenados bajo el ojo del hongo y convertidos, según los testimonios recogidos por Gallagher, en carne chamuscada tras la mayor explosión ocurrida en Nevada (conocida como "Shot Hood").

Desde 1953 han detonado más de 900 dispositivos nucleares bajo la tierra de Utah y Nevada, cien de las cuales tuvieron "escapes" a la atmósfera, según reconoció el propio Departamento de Energía (DOE). A pesar de todo, éste se apresta a continuar con las explosiones subterráneas –levantando la moratoria que Estados Unidos se había autoimpuesto–, después de que China llevó a cabo una explosión nuclear en octubre pasado.

Es cierto que los comités de ética norteamericanos impedirían hoy experimentos humanos semejantes a los de cuatro décadas atrás. Pero el protocolo de Nuremberg, que exige el consentimiento escrito de las personas sometidas a investigaciones médicas, se promulgó en 1947, y ello no fue obstáculo para que la CEA y luego el DOE continuaran con sus experimentos. ¿Cómo saber que no se realizan ensayos en forma secreta aún hoy? Algunos señalan que el edificio donde funciona el Departamento de Biología de la Universidad de Utah fue construido sin ventanas y con dobles paredes, algo que sólo parece explicable en virtud de investigaciones *non sanctas* o muy confidenciales proyectadas alguna vez en su interior.

Las víctimas de la radiación que aún viven y los familiares de las ya fallecidas han acudido muchas veces a la Justicia para conseguir una indemnización por los daños sufridos. Hasta ahora, la Corte Suprema había cerrado todos los caminos a los reclamos, y sólo algunos trabajadores de la industria nuclear y habitantes de la zona con cánceres recibieron entre 50 y 100 mil dólares por una directiva de George Bush. Ahora O'Leary asume la responsabilidad estatal en la guerra nuclear interna y hasta ha abierto una línea telefónica directa y gratuita para recibir denuncias y dar información a potenciales afectados. Pero no es seguro que su mea culpa refleje la posición de todo el gobierno.

Clinton ordenó a la reticente CIA abrir sus archivos secretos sobre el tema y su asesor, George Stephanoulos, aseguró que "si hay gente que ha sido engañada, vamos a pagar reparaciones". Pero, mientras tanto, en Nevada continúan los preparativos para continuar con la exhibición de poder, de locura y muerte.

## INFORME SEMANAL DE CONTAMINACION EN LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

Del 18/12 al 24/12

Sábado | Domingo | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes

14, 12, 10, MAX, 8, 6, 4, 2, 0 IDEAL — MAXIMO — IDEAL

Mañana 8-16 hs. | Tarde 16-24 | Noche 24-8

**Las mediciones corresponden a monóxido de carbono (CO) tomadas a 80 centímetros sobre el nivel de la calle en Talcahuano 469, por medio de un detector infrarrojo no disperviso de medición continua. El equipo y la información diaria semanal son aportados por la Fundación Argentina Siglo XXI y la operación está a cargo del Instituto de Química Física de los materiales de la UBA. El límite máximo –9 ppm– es el recomendado por la Organización Mundial de la Salud.**

# OS NUCLEARES OS UNIDOS

# ULO ROR

**La difusión pública de los ensayos nucleares a los que se sometió a cerca de 800 ciudadanos generó un escándalo en Estados Unidos y obligó a la Casa Blanca a abrir una investigación que involucra a las principales universidades e institutos científicos de ese país.**



médico David Egilman ahora. "En efecto, ellos decían que su trabajo era tipo nazi. El argumento que se escucha es que esos experimentos eran éticos en el tiempo en que fueron hechos. Esto simplemente no es cierto", se indigna el investigador de experimentación militar con seres humanos.

Más allá de los vecinos y trabajadores de los lugares de explosión y de quienes participaron directamente como conejillos de Indias en ámbitos más académicos, existen miles de personas afectadas por la radiación llevada por los vientos hacia el sur y el norte. El caso más dramático parece ser el de la radiactividad producida en una súper explosión en 1970, que penetró en el sistema de una tormenta de invierno y produjo una nevada altamente radiactiva sobre zonas de esquí cerca de Salt Lake City. Aunque la secretaria de Estado O'Leary anuncia ahora que es partidaria de compensar monetariamente a las víctimas de aquellos vientos y tormentas de nieve, es difícil creer que el dinero podrá sanar sus heridas.

Las de Laverl Snyder, por caso. Con un embarazo de cinco meses a cuestas, ella se encontraba acampando el fatídico día de la nevada radiactiva. Según la revista *Spin*, no sólo ella manifestó síntomas de contaminación (pérdida de pelo, erupciones cutáneas, caída de dientes y uñas, náuseas) sino que también su hija, Diana Woosley, nació con cáncer. Hoy, además de las cicatrices de distintos tumores malignos extraídos quirúrgicamente, la treintañera Diana exhibe malformaciones de columna que la atan a una silla de ruedas, un pulmón inútil, y problemas respiratorios que la obligan a recibir dosis extras de oxígeno. Su relato es uno más de las docenas de testimonios recogidos durante diez años por Carole Gallagher, una fotógrafa y escritora que consiguió recién en abril de 1993 que la editorial del célebre Instituto de Tecnología de Massachusetts (ITM) le publicara su investigación.

En los 50, los funcionarios y técnicos de la CEA emulaban a los pastores mormones en su actitud predicadora. Sólo que sus arengas no hacían mención a Jesucristo de los Ultimos Días sino a los nulos efectos de las explosiones nucleares sobre la salud, en contraste con el maravilloso espectáculo de ver los rosados cielos centellear tras un hongo brumoso.

Los habitantes de Nevada y Utah sacaban las sillas a la puerta o se dirigían a las montañas para tener una mejor percepción del inigualable panorama atómico. Muchos de ellos murieron años más tarde con cataratas, diversos tumores y deformaciones óseas. Otros los sobrevivieron penosamente, con su sistema inmunológico deprimido para siempre. Pero sólo los soldados utilizados como cobayos exactamente en el lugar de los hechos (nivel cero) pudieron ver a los animales y aun seres humanos encadenados bajo el ojo del hongo y convertidos, según los testimonios recogidos por Gallagher, en carne chamuscada tras la mayor explosión ocurrida en Nevada (conocida como "Shot Hood").

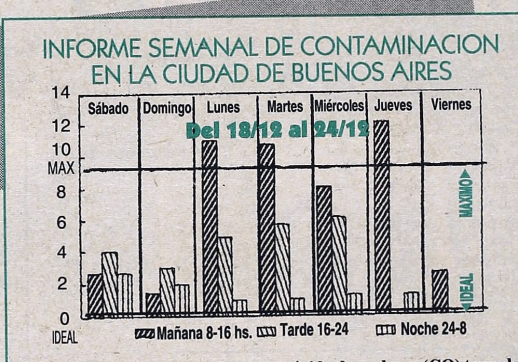
Desde 1953 han detonado más de 900 dispositivos nucleares bajo la tierra de Utah y Nevada, cien de las cuales tuvieron "escapes" a la atmósfera, según reconoció el propio Departamento de Energía (DOE). A pesar de todo, éste se apresta a continuar con las explosiones subterráneas –levantando la moratoria que Estados Unidos se había autoimpuesto–, después de que China llevó a cabo una explosión nuclear en octubre pasado.

Es cierto que los comités de ética norteamericanos impedirían hoy experimentos humanos semejantes a los de cuatro décadas atrás. Pero el protocolo de Nuremberg, que exige el consentimiento escrito de las personas sometidas a investigaciones médicas, se promulgó en 1947, y ello no fue obstáculo para que la CEA y luego el DOE continuaran con sus experimentos. ¿Cómo saber que no se realizan ensayos en forma secreta aún hoy? Algunos señalan que el edificio donde funciona el Departamento de Biología de la Universidad de Utah fue construido sin ventanas y con dobles paredes, algo que sólo parece explicable en virtud de investigaciones *non sanctas* o muy confidenciales proyectadas alguna vez en su interior.

Las víctimas de la radiación que aún viven y los familiares de las ya fallecidas han acudido muchas veces a la Justicia para conseguir una indemnización por los daños sufridos. Hasta ahora, la Corte Suprema había cerrado todos los caminos a los reclamos, y sólo algunos trabajadores de la industria nuclear y habitantes de la zona con cánceres recibieron entre 50 y 100 mil dólares por una directiva de George Bush. Ahora O'Leary asume la responsabilidad estatal en la guerra nuclear interna y hasta ha abierto una línea telefónica directa y gratuita para recibir denuncias y dar información a potenciales afectados. Pero no es seguro que su mea culpa refleje la posición de todo el gobierno.

Clinton ordenó a la reticente CIA abrir sus archivos secretos sobre el tema y su asesor, George Stephanoulos, aseguró que "si hay gente que ha sido engañada, vamos a pagar reparaciones". Pero, mientras tanto, en Nevada continúan los preparativos para continuar con la exhibición de poder, de locura y muerte.

**e ilustran esta no- omadas por Carole durante su investi- diez años sobre los tos nucleares secre- apa, Ken Case, con- "el cowboy atómi- que fue contratado omisión de Energía para arriar ganado nivel cero, instantes as explosiones nucle- ió en 1985, sin bazo y s metros de intestino. a foto, Marvel Adkins a su esposo Walter, urió de cáncer de pul- 1985. Adkins era un or de ómnibus en Ne- ando fue "capturado" diactividad escapada detonación subterrá- 1970.**




**Las mediciones corresponden a monóxido de carbono (CO) tomadas a 80 centímetros sobre el nivel de la calle en Talcahuano 469, por medio de un detector infrarrojo no disperviso de medición continua. El equipo y la información diaria semanal son aportados por la Fundación Argentina Siglo XXI y la operación está a cargo del Instituto de Química Física de los materiales de la UBA. El límite máximo –9 ppm– es el recomendado por la Organización Mundial de la Salud.**

ECO PIBES

# VACACIONES

*Por Antonio Gutierrez*

Cada año, luego de terminar las vacaciones, muchos ambientes turísticos se han transformado en "tierra arrasada". Las principales evidencias de este desprecio por el ambiente aparecen por las inmensas cantidades de basura acumuladas en playas y campings. Pero acaso, ¿es posible disfrutar de las vacaciones respetando el medio ambiente?

Sin duda. Las vacaciones planeadas para conocer y disfrutar del medio ambiente son las más gratificantes. Realizar paseos a caballo, caminar por los bosques, navegar o ascender montañas son experiencias gratificantes para todos. Asimismo, las visitas a parques nacionales para acampar y emprender recorridas de interpretación de la naturaleza, descubriendo especies y conociendo su comportamiento, pueden transformarse en momentos inolvidables.

Los ambientes turísticos (lo mismo que el resto de los ambientes) tienen una capacidad de carga limitada, es decir, estos espacios pueden soportar una determinada cantidad de visitantes para un período de tiempo dado. De lo contrario, el medio puede sufrir daños irreversibles.

Si los lugares elegidos cuentan con grandes centros de consumo, resulta recomendable no llenarse de envases inútiles que luego se abandonan en cualquier lado. En cambio, si la decisión es disfrutar de campamentos, se debe respetar la prohibición de hacer fuego en lugares no permitidos. Los incendios de bosques constituyen auténticas catástrofes ambientales.

Si resulta imposible rechazar la posibilidad de "tomar sol", es importante utilizar filtros solares y recordar que las exposiciones intensas pueden provocar trastornos graves en la piel.

En relación con el transporte, llevar una bicicleta para hacer viajes cortos y ejercicios diarios es una elección ambientalmente saludable. No hay contaminación ni gasto de combustibles fósiles. Otra posibilidad para desplazarse en los lugares de vacaciones es... caminar. Playas, montañas y valles pueden ser una oportunidad para recuperar una costumbre que se está extinguiendo.

## Ecoturismo

Por ecoturismo, se puede considerar a toda actividad turística que fomenta disfrutar de la naturaleza, es decir que el objeto de consumo básico es el propio ambiente. A la vez que constituye una actividad económica, es un instrumento de conservación y conocimiento que mejora el entorno natural que utiliza. Al desarrollarse bajo modelos ahorrativos (en consumo de energía, en infraestructuras, en producción de desechos), el ecoturismo busca en los turistas compromisos de responsabilidad social con el ambiente. En la Argentina, afortunadamente, las ofertas son numerosas.

## ¿Qué hacer?

- No arrojes basura en las playas.
- No abandones botellas o latas. Usá los recipientes para residuos.
- Informate en oficinas para el turista o en agrupaciones ecologistas sobre cuál es la mejor manera de cuidar el ambiente que estás disfrutando.
- Participá en alguna campaña de protección del medio ambiente que se haya organizado en tu lugar de vacaciones.

## Playas

Las bolsas y otros objetos de plástico que se arrojan al mar matan a miles de animales marinos por año. Si bien mucha basura proviene de los buques, gran parte procede de las playas o de basurales cercanos a ellas. A menudo los animales confunden estos desechos con comida. Así, por ejemplo, las tortugas marinas creen que las bolsas de plástico son aguavivas, se las tragan y mueren. Muchos pájaros también confunden plástico con comida y terminan atragantándose y ahogándose.